

## 水質基準等の見直しについて

### 1. 趣旨

水質基準については、平成15年の厚生科学審議会答申（以下「平成15年答申」という。）において、最新の科学的知見に従い、逐次改正方式により見直しを行うこととされ、厚生労働省では水質基準逐次改正検討会を設置し所要の検討を進めている。

平成15年4月28日 厚生科学審議会答申（厚科審第5号）

#### I. 基本的考え方

#### 3. 逐次改正方式

水質基準については、最新の科学的知見に従い常に見直しが行われるべきであり、世界保健機関（WHO）においても、飲料水水質ガイドラインの3訂版では、今後は“Rolling Revision”（逐次改正方式）によることとし、従来のような一定期間を経た上で改正作業に着手するという方式を改めるとしている。

我が国の水質基準においても、理念上は逐次改正方式によることとされているが、これを実効あらしめるためには、例えば、関連分野の専門家からなる水質基準の見直しのための常設の専門家会議を設置することが有益である。

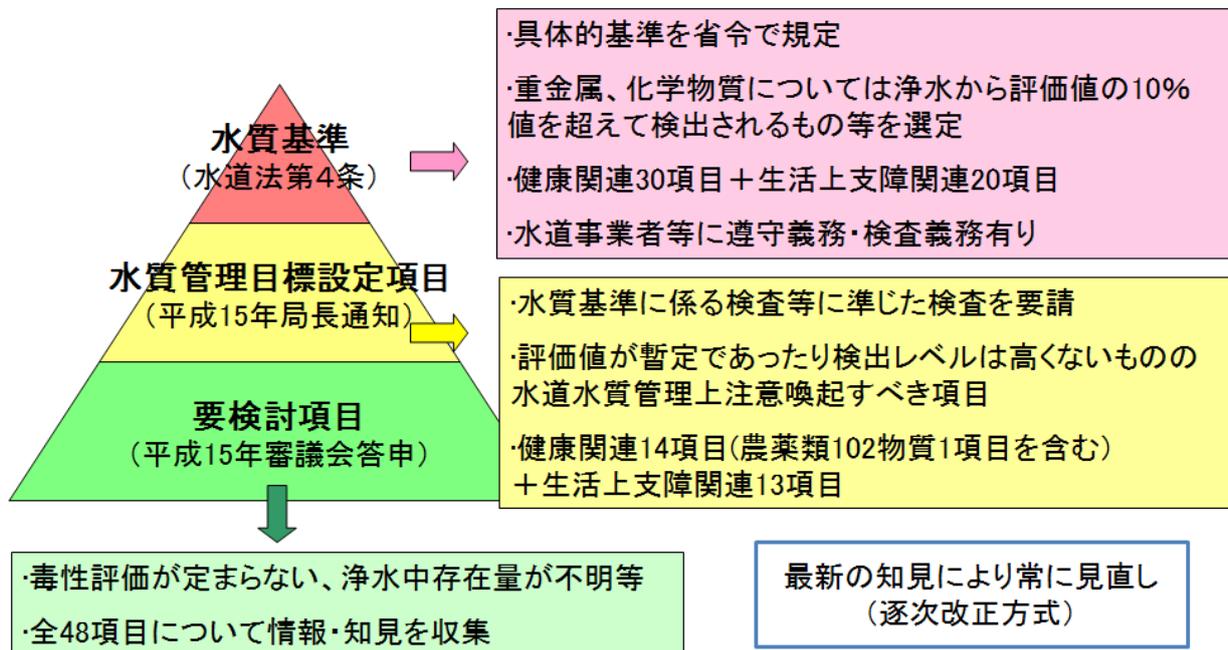


図1. 水質基準等の体系図

平成24年度第2回水質基準逐次改正検討会（平成25年2月28日開催）において、内閣府食品安全委員会の新たな健康影響評価等の知見等に基づき、今後の水質基準等の改正方針について検討され、見直しの方向性が整理された。

## 2. 今後の水質基準等の見直し

第12回厚生科学審議会生活環境水道部会（平成24年3月5日開催）以降の水質基準逐次改正検討会における水質基準等の見直しに係る審議概要は以下のとおり。

### 2-1. 内閣府食品安全委員会の食品健康影響評価等に基づく評価値の設定及び見直し

平成15年答申に基づく現行の基準値・目標値及び評価内容について、食品安全委員会の新たな評価結果等を踏まえた対応方針（案）が次表のとおりとりまとめられた。

#### (1) 農薬類以外

食品安全委員会による食品健康影響評価の結果が示され、これまでに開催された厚生科学審議会生活環境水道部会において未検討のもの（農薬類以外）は以下のとおり。

##### ○水質基準項目

- 4 水銀及びその化合物 【H24. 5. 10 通知】
- 5 セレン及びその化合物 【H24. 10. 29 通知】
- 10 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 【H24. 10. 29 通知】
- 11 フッ素及びその化合物 【H24. 12. 17 通知】
- 12 ホウ素及びその化合物 【H24. 8. 6 通知】
- 21 クロロ酢酸 【H24. 5. 10 通知】（※）
- 27 トリクロロ酢酸 【H24. 5. 10 通知】（※）
- 36 マンガン及びその化合物 【H24. 8. 6 通知】

##### ○水質管理目標設定項目

- 1 アンチモン及びその化合物 【H24. 8. 6 通知】
- 3 ニッケル及びその化合物 【H24. 7. 23 通知】
- 4 亜硝酸態窒素 【H24. 10. 29 通知】

##### ○要検討項目

- 2 バリウム及びその化合物 【H24. 10. 29 通知】

※) クロロ酢酸及びトリクロロ酢酸については、食品安全委員会において審議中のジクロロ酢酸に係る食品健康影響評価の結果が示された後に、ジクロロ酢酸とともに対応を検討することとしている。

これらの物質に係る現行評価値の設定根拠（平成15年の厚生科学審議会答申）及び食品健康影響評価の結果並びに対応方針（案）は以下のとおり。

○ 水銀及びその化合物（水質基準項目）

項目	番号	物質名	現行(H15年答申)	食安委の評価内容(H24.5.10)	対応方針(案)
水質基準項目	4	水銀及びその化合物	<p>JECFA(1972)において総水銀、メチル水銀の暫定耐容週間摂取量(PTWI)が設定され(それぞれ 5、3.3<math>\mu</math>g/kg 体重/週相当)、メチル水銀が無機水銀に変わる可能性を考慮し、より安全側に立った観点から、より小さいメチル水銀の PTWI を用い、寄与率を 10%として評価すると 0.001mg/L となる。しかし、我が国における基準の継続性を考慮して、平成4年設定の0.0005mg/Lを維持することが適当。</p> <p>・評価値：0.0005mg/L (水銀の量に関して)</p>	<p>&lt;&lt;発がん性&gt;&gt; ヒトでは十分な証拠は得られていないが、NTP(1993)で行われた F344 ラットの 2 年間慢性毒性試験(発がん性試験)における雄での前胃扁平上皮乳頭腫及び甲状腺癌から評価。 NOAEL=1.9mg/kg 体重/日 TDI=1.9<math>\mu</math>g/kg 体重/日 (UF=1,000)</p> <p>&lt;&lt;非発がん毒性&gt;&gt; NTP(1993)で行われた F344 ラットの亜急性毒性試験(6 か月間強制経口投与試験)における腎重量の増加から評価。 LOAEL=0.23mg/kg 体重/日 TDI=0.7<math>\mu</math>g/kg 体重/日 (UF=300)</p> <p>・評価結果 非発がん毒性に関する TDI を採用する。 TDI=0.7<math>\mu</math>g/kg 体重/日 (水銀として)</p>	<p>現行評価値(水銀の量に関して 0.0005mg/L)を維持。</p>

- 食品健康影響評価の結果を用いて、寄与率を 10%として評価すると、0.002mg/L となる。また、JECFA(2003)においてメチル水銀の PTWI が 1.6 $\mu$ g/kg 体重/週に強化されるとともに、JECFA(2010)において無機水銀の PTWI が 4 $\mu$ g/kg 体重/週に設定されており、H15年答申と同様に、メチル水銀が無機水銀に変わる可能性を考慮し、より安全側に立った観点から、より小さいメチル水銀の PTWI を用いて評価すると、0.0006mg/L となる。

本物質は、平成 15 年度の水質基準の見直しの際、疫学上の結果を基に 0.8mg/L が算出されるものの、安全性と基準継続性の観点から平成 4 年設定の評価値を維持して 0.0005mg/L とされた経緯がある。

このため、我が国における基準の継続性を考慮して、現行値どおり 0.0005mg/L を維持することが適当である。